



PATENT COOPERATION TREATY

PCT**INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT**

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference P801852/FI	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/EP2003/011516	International filing date (day/month/year) 17 October 2003 (17.10.2003)	Priority date (day/month/year) 24 October 2002 (24.10.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC F21S 8/10		
Applicant DAIMLERCHRYSLER AG		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.

This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of _____ sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I Basis of the report
- II Priority
- III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV Lack of unity of invention
- V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI Certain documents cited
- VII Certain defects in the international application
- VIII Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 14 April 2004 (14.04.2004)	Date of completion of this report 26 August 2004 (26.08.2004)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP2003/011516

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

 the international application as originally filed the description:

pages _____ 1-14 _____, as originally filed
 pages _____ , filed with the demand
 pages _____ , filed with the letter of _____

 the claims:

pages _____ 1-13 _____, as originally filed
 pages _____ , as amended (together with any statement under Article 19
 pages _____ , filed with the demand
 pages _____ , filed with the letter of _____

 the drawings:

pages _____ 1/6-6/6 _____, as originally filed
 pages _____ , filed with the demand
 pages _____ , filed with the letter of _____
 the sequence listing part of the description:
 pages _____ , as originally filed
 pages _____ , filed with the demand
 pages _____ , filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item. These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- contained in the international application in written form.
- filed together with the international application in computer readable form.
- furnished subsequently to this Authority in written form.
- furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. The amendments have resulted in the cancellation of:

- the description, pages _____
- the claims, Nos. _____
- the drawings, sheets/fig _____

5. This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/EP 03/11516

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-13	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-13	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-13	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

Reference is made to the following documents:

D1: US-A-2001019486

D2: US-A-3228288

Closest prior art: D1 shows an illumination device having the features of the preamble of independent claim 1, in particular with a field of individual optics each of which is assigned a luminescence diode.

The subject matter of claim 1 differs from this known illumination device in that the light admission surface of the optics has an elongate rectangular shape and the central area is combined with a parabolic reflector.

The problem addressed by the invention is that of finding a cost-effective illumination device which has asymmetrical illumination characteristics, a clear light-dark boundary, and which uses all of the radiation emitted by the semiconductor light source.

Although D2 discloses an illumination device with an optics having an elongate, rectangular light admission surface and a parabolic reflector, the design of this illumination device (combined optics and reflector)

differs fundamentally from the illumination device according to D1 (reflector and optics as separate components), and therefore the features known from D2 cannot be directly transferred to the illumination device according to D1.

The subject matter of the claim is therefore novel (PCT Article 33(2)).

Claim 10 relates to a method for controlling the illumination device and claim 13 to the use of the illumination device for illuminating the surrounding area in front of a motor vehicle.

The subject matter of claims 10 and 13 is neither known nor obvious from the available prior art and is therefore novel (PCT Article 33(2)).

Independent claims 2-9, 11 and 12 are likewise novel.

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM
GEBIET DES PATENTWESENS**

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 27 AUG 2004

WIPO PCT

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts IPM/M/P801852/WO/I	WEITERES VORGEHEN	siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/11516	Internationales Anmeldedatum (<i>Tag/Monat/Jahr</i>) 17.10.2003	Prioritätsdatum (<i>Tag/Monat/Jahr</i>) 24.10.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK F21S8/10		
Anmelder DAIMLERCHRYSLER AG et al.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.

2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

- Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I Grundlage des Bescheids
- II Priorität
- III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII Bestimmte Mängel der Internationalen Anmeldung
- VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 14.04.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 26.08.2004
Name und Postanschrift der mit der Internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 eprmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Bader-Arboreanu, A Tel. +49 89 2399-6991



INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/11516

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-14 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-13 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Zeichnungen, Blätter

1/6-6/6 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- Beschreibung, Seiten:
- Ansprüche, Nr.:
- Zeichnungen, Blatt:

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/11516

5. Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| 1. Feststellung
Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-13 |
| | Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-13 |
| | Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-13 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: US-A-2001019486

D2: US-A-3228288

Nächstliegender Stand der Technik: D1 zeigt eine Beleuchtungsvorrichtung mit den Merkmalen des Oberbegriffs des unabhängigen Patentanspruchs 1, insbesondere mit einem Feld von einzelnen Optiken, denen jeweils eine Lumeniszenzdiode zugeordnet ist.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich von dieser bekannten Beleuchtungsvorrichtung dadurch, dass die Lichteintrittsfläche der Optik eine längliche, rechteckige Form aufweist, und dass der Zentralbereich mit einem parabolischen Reflektor kombiniert wird.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine kostengünstige Beleuchtungseinrichtung zu finden die über asymmetrische Beleuchtungscharakteristik verfügt, welche eine deutliche Hell-Dunkelgrenze aufweist und dabei die Gesamte von der Halbleiterlichtquelle abgegebene Strahlungsleistung ausnutzt.

D2 offenbart zwar eine Beleuchtungsvorrichtung mit einer Optik, die eine längliche, rechteckige Lichteintrittsfläche und einen parabolischen Reflektor aufweist, der Aufbau dieser Beleuchtungsvorrichtung (kombinierte Optik und Reflektor) unterscheidet sich jedoch grundsätzlich von den der Beleuchtungsvorrichtung nach D1 (Reflektor und Optik als separate Bauteile), so dass die aus D2 bekannten Merkmale nicht unmittelbar aus die Beleuchtungseinrichtung nach D1 übertragbar sind.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).

Anspruch 10 bezieht sich auf ein Verfahren zur Ansteuerung der Beleuchtungseinrichtung und Anspruch 13 bezieht sich auf die Verwendung der Beleuchtungseinrichtung zur Ausleuchtung der Umgebung vor ein Kraftfahrzeug.

Der Gegenstand der Ansprüche 10 und 13 ist aus dem recherchierten Stand der

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
PRÜFUNGSBERICHT - BEIBLATT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/11516

Technik weder bekannt noch nahegelegt und ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).

Die unabhängigen Ansprüche 2-9, 11, 12 sind ebenfalls neu.